



# **INFEKTIOIDEN TORJUNTA HOITOTYÖSSÄ**

Käsidesinfektio – ohje  
potilaille ja omaisille

Mari Kylli  
Minna Tähtinen

Opinnäytetyö  
Maaliskuu 2015  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Hoitotyö

## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

MARI KYLLI & MINNA TÄHTINEN:

Infektioiden torjunta hoitotyössä – Käsidesinfektio-ohje potilaille ja omaisille

Opinnäytetyö 44 sivua, joista liitteitä 7 sivua  
Maaliskuu 2015

---

Tämä opinnäytetyö toteutettiin tuotokseen painottuvana opinnäytetyönä, jonka tarkoituksena oli valmistaa käsidesinfektion käytön ohje Hatanpään sairaalan potilaille ja omaisille. Teimme tuotoksena DVD:n, jota voidaan hyödyntää potilaiden ja omaisten käsidesinfektion käytön ohjauksessa. Työn teoreettista osuutta voidaan hyödyntää, kun tarvitaan tietoa sairaalainfektioista. Työssä korostuu käsidesinfektion merkitys sairaalainfektioiden torjunnassa. Myös alan opiskelijat voivat käyttää työtä hyödyksi opinnoissaan.

DVD:n sisällön kartoittamiseksi teimme kvantitatiiviseen tutkimusmenetelmään pohjautuvan lomakekyselyn käsidesinfektion käytöstä Hatanpään sairaalan potilaille ja heidän omaisilleen. Kyselyn toteutimme talvella 2014 kaikille Hatanpään kantasairaalan vuodeosastoille (N=95). Käsittelimme vastaukset SPSS ohjelmalla.

Potilaat ja omaiset käyttivät käsihuuhdetta sairaalassa pääsääntöisesti hyvin. Vastaajista moni kuitenkin koki tarvitsevansa lisätietoa aiheesta. Suurin ongelma käsihuuhteen käytölle oli tietämättömyys käsihuuhdepullon sijainnista. Tämä kävi ilmi kysymyksestä, jossa tiedusteltiin miksi käsihuuhdetta ei oltu käytetty. Vastausten perusteella totesimme hoitajien antavan ohjausta potilaille ja omaisille liian vähän.

Tulevaisuudessa DVD:n vaikutuksia käsihuuhteen käyttöön olisi hyvä tutkia sen kehittämiseksi. Hoitoalalla uusia käytäntöjä kehitetään jatkuvasti, joten näiden tietojen pohjalta myös tekemäämme DVD:tä tulisi mahdollisesti päivittää käsihuuhteen käytön ohjauksen osalta.

---

Asiasanat: käsihygienia, käsidesinfektio, käsihuuhde, potilasohjaus, aseptiikka, infektio, hoitotyö

## ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree programme in Nursing and Health Care  
Option of Nursing

MARI KYLLI & MINNA TÄHTINEN:

Preventing Infections in Nursing - Hand Disinfection Instructions for Patients and Their Relatives

Bachelor's thesis 44 pages, appendices 7 pages  
March 2015

---

The purpose of this study was to provide Hatanpää hospital patients and their relatives with instructions on the usage of hand disinfection. This study was functional in nature. As the product a DVD was created and it can be utilized in guiding the patients and their relatives in their usage of hand disinfection. The theoretical part of the thesis can be utilized when information about the nosocomial infections is needed. In the thesis the importance of hand disinfection in preventing nosocomial infections is emphasized. Also the students can make use of the findings in their studies.

A quantitative research method based questionnaire was made to patients and their relatives in Hatanpää Hospital about their hand disinfection usage to cover the contents of the DVD. The enquiry was carried out in winter 2014 in every ward of Hatanpää Hospital (N=95). The results were processed with SPSS software.

The patients and their relatives used hand disinfectant in hospital relatively well. Many of them felt that they need more information about the subject. The biggest problem in hand disinfectant usage was the ignorance of the location of hand disinfectant bottle. This was revealed in the question where was asked why the hand disinfectant was not used. Based on the answers it was noticed that nurses give too little guidance to patients and their relatives.

In the future the effects of the DVD on hand disinfectant usage should be studied to be able to improve it. New practices are developed all the time in nursing, so based on this information also the DVD should be probably updated with regard to hand disinfectant usage guidance.

---

Key words: hand hygiene, hand disinfection, hand disinfectant, patient guidance, asepsis, infection, nursing

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET .....	6
3	TEOREETTINEN LÄHTÖKOHTA.....	7
4	HOITOON LIITTYVÄT INFEKTIOT .....	8
4.1	Infektion synty .....	9
4.2	Moniresistentit mikrobit .....	11
4.3	MRSA Pirkanmaalla .....	13
5	HOITOON LIITTYVIEN INFEKTIOIDEN TORJUNTA.....	15
5.1	Käsihygienia .....	16
5.2	Käsidesinfektio sairaalassa .....	16
6	POTILASTURVALLISUUS .....	19
7	POTILASOHJAUS .....	20
7.1	Eettiset periaatteet potilaan ohjauksessa.....	20
7.2	Laadukas potilasohjaus .....	21
7.3	Audiovisuaalinen ohjaus.....	23
8	TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ.....	25
8.1	Kartoittavan kyselyn tulokset .....	25
8.2	Tuotoksen toteuttaminen.....	28
8.2.1	DVD:n suunnittelu ja toteutus.....	29
8.2.2	Käsikirjoitus .....	30
8.2.3	Kuvaaminen, äänittäminen ja editointi .....	30
9	POHDINTA.....	31
10	EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS .....	33
	LÄHTEET.....	35
	LIITTEET .....	38
	Liite 1. Kyselylomake .....	38
	Liite 2. Kuvakäsikirjoitus .....	40

## 1 JOHDANTO

Käsien välityksellä tapahtuva kosketustartunta on todettu merkittävimmäksi hoitoon liittyvien infektioiden leviämistavaksi (Syrjälä & Lahti 2010, 113). Sairaalaninfektioiden esiintyvyyttä Suomessa on tutkittu vuonna 2011 tehdyssä kansallisessa prevalenssitutkimuksessa. (Kärki & Lyytikäinen 2013, 153.) Prevalenssitutkimuksen avulla kartoitetaan sairaalainfektioiden vallitsevuutta sairaalassa (Kansanterveyslaitos 2005, 4). Tutkimuksen kohdejoukkona oli 9712 potilasta, joista 7,4 %, eli 771 potilaalla oli todettu vähintään yksi hoitoon liittyvä infektio havainnointihetkellä. Suurin osa näistä infektioista (59,1 %) oli saanut alkunsa hoitojakson aikana. (Kärki & Lyytikäinen 2013, 153.)

Hoitajien ammattitaitoon kuuluu hoitoon liittyvien infektioiden ehkäisyn osaaminen. Käsihygienia on paras ja halvin tapa ehkäistä infektioiden leviämistä sairaalassa. (Vuorihuhta 2012, 134.) Käsihygienialla tarkoitetaan niitä toimia, jotka estävät mikrobien leviämisen. Käsihygienian merkitys sairaaloissa on korostunut viime vuosina huomattavasti, sillä potilaiden vastustuskyky on heikko ja potilaita saatetaan hoitaa ylipaikoilla. Hoitotyössä käsien saippuapesu vie paljon aikaa, jolloin hoitajat eivät ehdi pestä käsiään riittävän hyvin. Käsien desinfiointi on tehokas ja nopea tapa katkaista mikrobien leviäminen hoitajan desinfioidessa käsiään samalla, kun tämä siirtyy tehtävästä toiseen. Käsidesinfektion käyttö on parantanut käsihygieniaa sairaaloissa huomattavasti. (Syrjälä 2005, 1694.)

Opinnäytetyömme aiheen valitsimme oman kiinnostuksemme ja työelämäedustajien tarpeen mukaan. Kiinnostuimme aiheesta, sillä käsihygienia on ajankohtainen aihe ja käsihygieniaosaaminen kuuluu hoitajan ammattitaitoon. Silti hoitoon liittyviä infektioita esiintyy hoitotyössä edelleen paljon (Kärki & Lyytikäinen 2013, 153). Opinnäytetyössä tulemme kertomaan yleisellä tasolla käsihygieniasta ja siitä, miten käsidesinfektion käyttö vaikuttaa käsihygieniaan. Potilasohjauksella on suuri merkitys hoitoon liittyvien infektioiden leviämiseen ja siksi myös potilasohjausta on avattu opinnäytetyössämme. Opinnäytetyössämme ja tuotoksessa käsidesinfektion käyttöä ohjeistetaan Hatanpään sairaalan oppaan mukaisesti. Opinnäytetyömme työelämäedustajat halusivat tuotoksen DVD:n muodossa.

## 2 TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä potilaille ja omaisille käsidesinfektion käytön ohjeet DVD:n muodossa Hatanpään sairaalalle. Kyselylomakkeen avulla kartoitamme potilaiden ja omaisten tietämystä käsidesinfektion käytöstä. Kyselylomakkeen tulosten avulla sisällytimme DVD:hen tietoa niistä asioista, joille potilaat ja omaiset kokivat tarvetta.

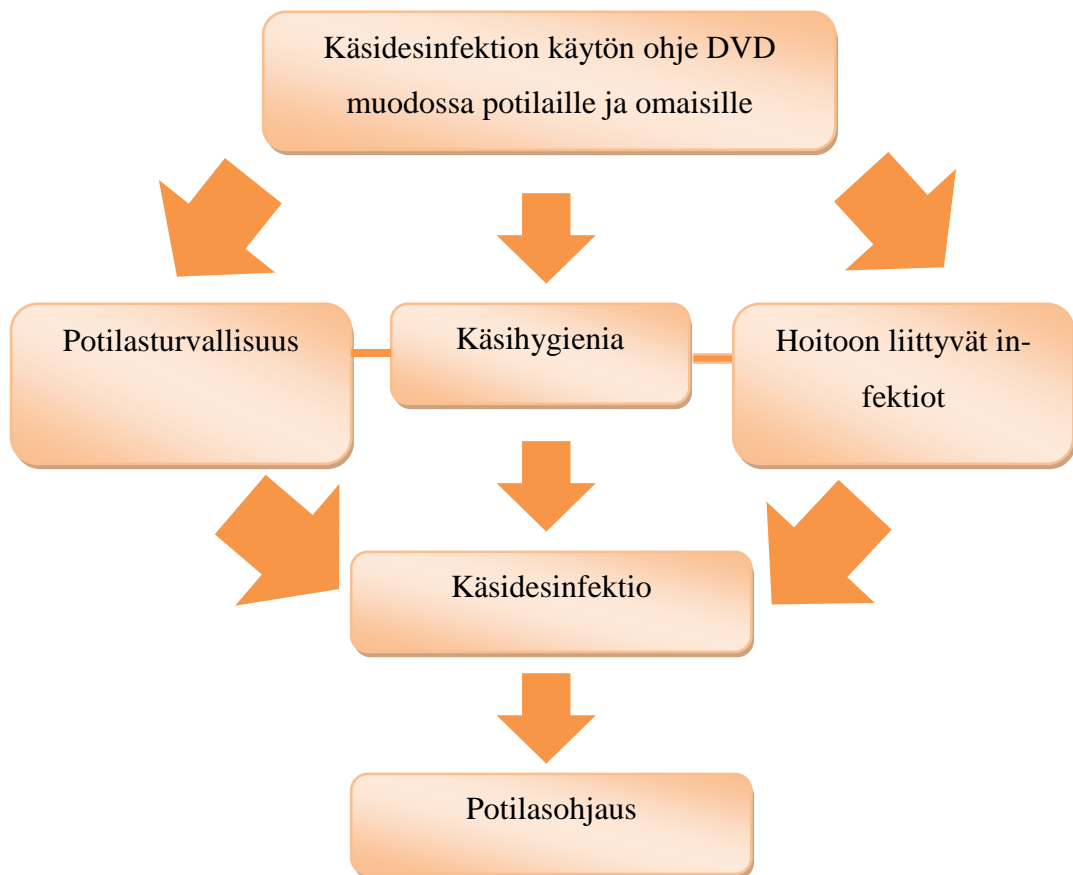
Opinnäytetyömme neljä tehtävää ovat seuraavat:

1. Miten potilaat toteuttavat käsihygieniää sairaalassa ollessaan ja miten omaiset toteuttavat käsihygieniää sairaalassa vieraillessaan?
2. Millaisia asioita potilaille ja omaisille tulee ohjata käsidesinfektion käytöstä?
3. Miten infektioita ennaltaehkäistään käsidesinfektiolla?
4. Millaista on laadukas audiovisuaalinen potilasohjaus?

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä potilaiden ja omaisten tietoa infektioiden torjunnasta käsidesinfektion avulla ja korostaa potilaiden sekä omaisten käsidesinfektion merkitystä sairaalassa.

### 3 TEOREETTINEN LÄHTÖKOHTA

Tämän opinnäytetyön teoreettisena lähtökohtana on käsidesinfektion käytön ohje potilaille ja heidän omaisilleen. Kuviossa 1 on esitetty opinnäytetyössämme käytettävät keskeiset käsitteet, jotka ovat hoitoon liittyvät infektiot, käsihygienia, potilasturvallisuus, käsidesinfektio ja potilasohjaus. Työmme keskeiset käsitteet olemme laatineet työelämäedustajien kanssa käydyn keskustelun pohjalta ja teoretietoa etsiessämme esiin nousseista aiheista.



KUVIO 1. Teoreettinen lähtökohta

## 4 HOITOON LIITTYVÄT INFEKTIOT

Hoitoon liittyvistä infektioista (healthcare-associated infection) puhutaan silloin, kun infektion alkuperä on lähtöisin terveydenhuollon toimintayksiköistä tai kyseisissä yksiköissä toteutetuista toimenpiteistä (Kärki & Lyytikäinen 2013; Kanerva & Lyytikäinen 2013). Yleisimmät sairaalainfektiot ovat leikkaushaava-, virtsatie-, hengitystie- sekä iho- ja pehmytkudosinfektioita (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 161). Infektio voi aiheutua mistä tahansa mikrobista. Mikrobilääkkeille vastustuskykyiset bakteerit aiheuttavat osan sairaalainfektioista. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 161.)

Infektio voidaan todeta hoitoon liittyväksi, jos se täyttää kolme ehtoa. Potilaalla todetaan minkä tahansa mikrobin aiheuttama paikallinen tai yleisinfektio, joka ei ole ollut todettavissa tai itämässä potilaan tullessa hoitoon. Poikkeuksena tässä ovat infektiot, jotka ovat peräisin potilaan aikaisemmalta hoitojaksolta. Hoitoon liittyvä infektio tulee myös olla todettu potilaan hoitjakson aikana tai sen jälkeen. (Syrjälä, 2005; Syrjälä 2010, 18.)

Yleisimmin hoitoon liittyvien infektioiden aiheuttajamikrobit ovat peräisin potilaan omasta mikrobistosta tai ne ovat siirtyneet henkilökunnan käsien välityksellä toisesta potilaasta (Syrjälä 2010, 21). Osa ihmisen elimistöön tulevista mikrobeista jää iholle ja limakalvoille eläväksi mikrobistoksi. Tätä mikrobistoa kutsutaan normaaliflooraksi. Suurin osa normaaliflooran tautia aiheuttavista mikrobeista on bakteereita. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 31.)

Kansanterveydellisesti sairaalainfektiot ovat merkittävä ongelma ja niiden vaikutukset ulottuvat suureen osaan erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon toimintoja (Ruutu, Lyytikäinen & Kotilainen 2010, 637). Tutkimusten mukaan kaikista hoitoon liittyvistä infektioista keskimäärin joka viidennes eli noin 20 % olisi mahdollista ehkäistä (Kanerva & Lyytikäinen 2013, 64; Syrjälä 2005). Infektioita ehkäistäessä tulee huomioida ne tilanteet, joissa mikrobien on mahdollista päästä elimistöön. Ehkäistäessä infektioiden syntyä tulee noudattaa infektiotyypille annettuja torjuntaohjeita. Myös henkilökunnan käsihygienialla ja kosketuspintojen päivittäisellä siivouksella on suuri merkitys infektioiden torjunnassa. (Kanerva & Lyytikäinen 2013, 64.)



Hoitoon liittyvät infektiot on todettu yleisimmäksi terveydenhuollossa annetun hoidon komplikaatioksi (sivuvaikutukseksi) (Kärki & Lyytikäinen 2013, 151). Potilaalle aiheutuu hoitoon liittyvistä infektioista ylimääräistä tautitaakkaa, inhimillistä kärsimystä, pidentyneitä sairaalahoidoaikoja, ylimääräisiä kustannuksia, invaliditeettia ja jopa kuolemia (Mäkinen 2013). Hoitoon liittyvät infektiot ovat kymmenen yleisimmän kuolemaan johtavan syyn joukossa Yhdysvalloissa (Barker, Sethi, Shulkin ym. 2014, 585).

#### 4.1 Infektion synty

Taudinaiheuttajan siirtyminen yksilöstä toiseen tarkoittaa tartuntaa eli infektiota (Vuento 2010, 51; Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 35). Yleisin hoitoon liittyvä infektio on alkanut potilaan omista mikrobeista tai potilaaseen sairaalahoidon aikana tulleistä mikrobeista. Hoitoon liittyvien infektioiden syntyä selvitäminen on tärkeää, jotta voidaan löytää tehokkaita keinoja infektioiden torjuntaan. Hoitoon liittyvä infektio syntyy tapahtumaketjuna johon vaikuttavat useat eri tekijät. Nämä tekijät on esitetty taulukossa 1. Tekijöitä ei pystytä myöskään aina erottamaan toisistaan, sillä ne vaikuttavat infekti- on synnyssä samanaikaisesti. (Vuento 2010, 50 - 53.)

TAULUKKO 1. Hoitoon liittyvien infektioiden syntyyn vaikuttavat tekijät

<b>Hoitoon liittyvien infektioiden syntyyn vaikuttavat tekijät</b>	<b>Vaikuttavat tekijät</b>	<b>Selite</b>
	Aiheuttajamikrobi	Mikrobi, joka aiheuttaa infektion
	Tartuntatie	Mikrobin reitti ihmiseen
	Tartuntatapa	Tapa, jolla mikrobi tarttuu ihmiseen
	Tartunnan kohde	Ihminen

Infektio jaetaan sisä- ja ulkosyntyiseen, sekä edelleen suoraan (välittömään) tai epäsuoraan (välilliseen) (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 35). Sisäsyntyinen infektio

aiheutuu elimistön omasta normaalifloorasta, jolloin mikrobipitoisten kudosten mikrobeja on päässyt elimistöön sellaiselle alueelle, missä niitä ei normaalisti ole, esimerkiksi toimenpiteen yhteydessä. Infektion ollessa ulkosyntyinen, tautia aiheuttava mikrobi pääsee elimistöön ulkopuolelta, kuten toisesta ihmisestä tai ympäristöstä. Suorassa tartunnassa mikrobi kulkeutuu elimistöön suoraan toisesta ihmisestä, esimerkiksi käsien, pisaroiden- tai limakalvojen välityksellä. Suorasta tartunnasta puhutaan myös silloin, kun tartunta tapahtuu yskösten, eritteiden, veren tai istukan välityksellä. Epäsuorassa tartunnassa mikrobi pääsee elimistöön esimerkiksi vedestä, ruoasta, hoitovälineistä tai ympäristön pinnoilta. (Vuento 2010, 54; Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 35 - 36.) Epäsuora tartunta voi syntyä myös vektorin (kuljettajana toimivan hyönteisen, punkin tai muun eläimen) välityksellä (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 35 - 36).

Tartuntataudissa elimistöön päässyt tautia aiheuttava mikrobi tulee elimistön ulkopuolelta. Ihmiseen mikrobi voi tarttua suoraan toisesta ihmisestä tai vaihtoehtoisesti välivaiheiden kautta. Tärkeimmät tartuntatiet ovat kosketus-, pisara- ja ilmatartunta. Ihmisen normaalin elinympäristön mikrobeista vain pieni osa on tautia aiheuttavia. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 35 – 39.) Kaikki mikrobien aiheuttamat tartunnat eivät välttämättä aiheuta henkilölle infektiota (Vuento 2010, 51).

Kosketustartunta on yleisin mikrobien leviämistapa sairaalatartunnoissa (Vuento 2010, 53). Kosketustartunta voi syntyä suorasti tai epäsuorasti. Kosketustartunnan voi saada suorana esimerkiksi hoitotyössä käsien välityksellä tai epäsuorana erilaisilta pinnoilta, kuten ovenkahvoista tai esineistä. Kosketustartuntana leviävät mikrobit leviävät henkilöstä toiseen käsien kautta esimerkiksi eritteistä, aivastaessa tai suoraan käytössä olleen esineen koskemisesta. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 37.)

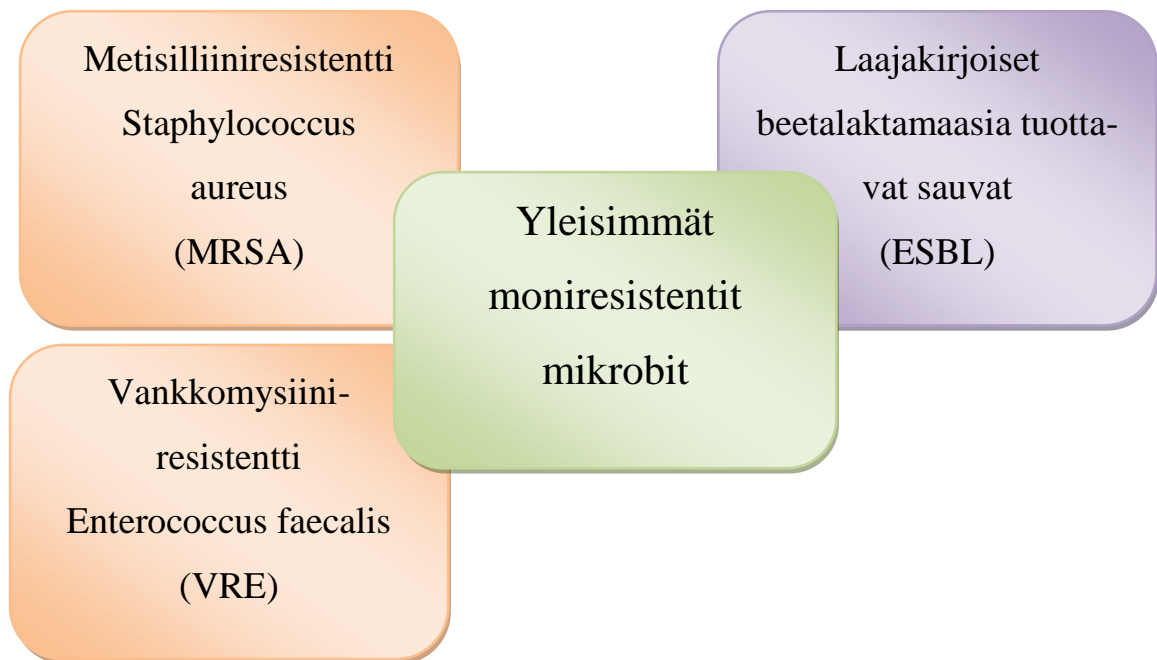
Pisaratartunnassa mikrobit kulkeutuvat sairaan ihmisen lähellä olevien ihmisten limakalvoille ja hengitysteihin noin metrin etäisyydellä. Ilmatartunnassa mikrobit pääsevät kulkeutumaan pienissä pisaroissa ja pölyhiukkasissa tai ihohilseessä pitkiäkin matkoja ilmanvirtauksen mukana ennen, kuin päätyvät toisen ihmisen hengitysteihin tai muuten kosketuksiin hänen kanssa. (Vuento 2010, 55 - 56; Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 37.)

Tartunnan aiheuttajamikrobin patogeenisyydellä tarkoitetaan mikrobin kykyä aiheuttaa tauti. Patogeenisyyteen liittyvät läheisesti mikrobin kyky lisääntyä, kyky estää elimistön puolustusreaktioita sekä mikrobin aiheuttaman taudin vaikeusaste (virulenssi), mikrobin kyky tunkeutua kudoksiin (invasiivisuus) ja mikrobin kyky tarttua (adherenssi). Mikrobin virulenssi vaihtelee eri kantojen mukaan riippuen sen virulenssitekijästä eli taudinaiheuttamistekijästä. Mikrobi voidaan jaotella erittäin virulentiksi, hieman virulentiksi tai joksikin siltä väliltä. Mikrobin toksiin (myrkyn) tuottamiskyky riippuu mikrobin virulenssista. Adherenssin vuoksi mikrobilla on kyky kiinnittyä johonkin ja näin päästä aiheuttamaan tauti. Toksiinia erittävät mikrobit voivat aiheuttaa taudin pelkästään tarttumalla esimerkiksi limakalvoille. Mikrobi voi siis olla patogeeninen vaikka se ei omaa invasiivista taipumusta. Taudinaiheuttajamikrobien patogeenisuus vaihtelee ja esimerkiksi *Staphylococcus aureus* -bakteerilla se on korkea. (Vuento 2010, 51 - 53.)

Tartuntatauti voi olla henkilöllä oireinen, itämisvaiheessa oleva tai toipilasvaiheessa oleva tauti. Tauti leviää yleensä tehokkaasti itämisajan loppupuolella, mutta leviäminen riippuu myös taudinaiheuttajasta, sillä esimerkiksi jotkin taudit voivat levitä vielä toipilasvaiheessakin. (Vuento 2010, 53.)

## 4.2 Moniresistentit mikrobit

Mikrobit pystyvät muuntautumiskykynsä vuoksi kehittämään vastustuskyvyn eli resistenssin. Resistenssi voi kehittyä esimerkiksi useiden antibioottihoitojen seurauksena. (Kaija & Syrjälä 2006.) Mikrobi saa moniresistentin nimityksensä siitä, jos se on kehittänyt resistenssin vähintään kolmelle eri mikrobilääkkeelle. Mikrobin kehittäessä resistenssin kaikille mikrobilääkkeille, sitä kutsutaan panresistentiksi mikrobiksi. (Huttunen, Syrjänen & Vuento 2013, 993 – 994.) Moniresistentit mikrobit ovat vastustuskykyisiä mikrobilääkkeille, joilla tavallisimmin hoidetaan juuri niiden mikrobien aiheuttamia infektioita. Lisäksi joillain näillä mikrobeilla on ominaisuuksia jotka edesauttavat niiden leviämisen sairaaloissa sekä muissa hoitoyksiköissä. (Kolho 2014, 179.) MRSA, ESBL ja VRE ovat yleisimmin tunnettuja moniresistenttejä mikrobeja (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 161), jotka on esitetty kuviossa 2.



KUVIO 2. Yleisimmät moniresistentit mikrobit

Potilaista tulevien mikrobien tarttuvuus ei aina ole tiedossa (Tiitinen 2014, 150), minkä vuoksi tavanomaisia varotoimia tulisi noudattaa kaikkien potilaiden hoidossa sekä kaikissa hoitotilanteissa. Tavanomaisilla varotoimilla estetään mikrobien siirtyminen työntekijöistä potilaisiin, potilaista työntekijöihin sekä työntekijöiden välityksellä toisiin potilaisiin (Tiitinen 2014, 150; Lauritsalo 2014, 143).

Tavanomaisiin varotoimiin kuuluvat huolellinen käsihygienia, tarvittavien suojainten käyttäminen, oikeiden toimintatapojen noudattaminen, pisto- ja viiltotapaturmien välttäminen (Lauritsalo 2014, 143; Tiitinen 2014, 150). Lisäksi vereltä ja muilta eritteiltä suojautuminen kuuluu tavanomaisiin varotoimiin. Roiskeita aiheuttavissa tilanteissa tulee käyttää suu-nenäsuojusta, kertakäyttöisiä suojakäsineitä ja suhtautua kaikkiin eritteisiin kuin ne olisivat tartuntavaarallisia. (Tiitinen 2014, 150.)

Kosketuseristyksellä tarkoitetaan käsien välityksellä tapahtuvaa tartunnan ehkäisyä. Kosketuseristykseen kuuluu käsien desinfioinnin lisäksi suojakäsineiden käyttö ja läihoidossa suojaesiliinan käyttö. (Kujala & Kotilainen 2005.) Potilas sijoitetaan kosketuseristyksessä yhden hengen huoneeseen (Kujala & Kotilainen 2005).

Työntekijöillä on pieni riski sairastua työperäisiin infektioihin. Valitettavan usein huolestutaankin omasta, eikä potilaan altistumisesta. Työperäisessä tartunnassa yleensä noudattamatta on jäänyt yksi tai useampi tartuntojen torjunnan periaatteesta: käsien desinfektio, rokotussuoja tai asianmukainen suojautuminen potilaan hoidossa. (Tiitinen 2014, 150.) Tiitisen (2014, 150) mukaan muissa tutkimuksissa on todettu, että käsihygieniää toteutetaan paremmin kosketuseristyshuoneessa kuin tavallisessa potilashuoneessa. Niiden perusteella voidaan todeta, että tieto potilaan tartuttavuudesta saa noudattamaan tunnollisemmin hyviä hoitokäytäntöjä ja huolimattomuus näkyy muiden potilaiden hoidossa.

### **4.3 MRSA Pirkanmaalla**

Pirkanmaan sairaanhoitopiirin (PSHP) laatimassa vuoden 2013 tartuntatautiraportissa todetaan MRSA-tilanteen olevan Suomen huonoin Pirkanmaan alueella. Uusia tartuntoja tapahtuu väestöpohjaan suhteutettuna eniten. Vaikeiden MRSA-infektioiden määrä on Pirkanmaalla moninkertainen muuhun Suomeen verrattuna. (Valve, Huttunen & Niemi ym. 2014.)

MRSA -altistuksen myötä potilaalle aiheutuu yleensä ohimenevä kantajuus, jossa MRSA elää joko henkilön nenän tai nielun limakalvoilla. Kantaja on oireeton, mutta levittää silti bakteeria tietämättään. (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 166.) Staphylococcus aureus -kantajalla on suurentunut riski saada hoitoon liittyvä infektio verrattuna niihin potilaisiin, jotka eivät ole bakteerin kantajia (Syrjälä & Kolho, 2010, 443). MRSA -kannat aiheuttavat muun muassa haavainfektioita, verenmyrkytyksiä ja keuhkokuumetta (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 164).

MRSA:n torjuntatyö on tärkeää, jotta hoitoon liittyvien infektioiden määrää saataisiin vähennettyä. MRSA:n torjunnassa käytetään tavanomaisia varotoimia sekä huolehditaan erityisesti hyvän käsihygienian toteutumisesta, kosketuserityksestä, kantajien varhaisesta tunnistamisesta sekä oikeanlaisesta mikrobilääkkeiden käytöstä. (Syrjälä & Kolho 2010, 443 - 444.) Maailmanlaajuisesti MRSA:n torjunnassa on eroavaisuuksia, johon yksi tärkeimmistä syistä on selkeiden suositusten puuttuminen oikeista

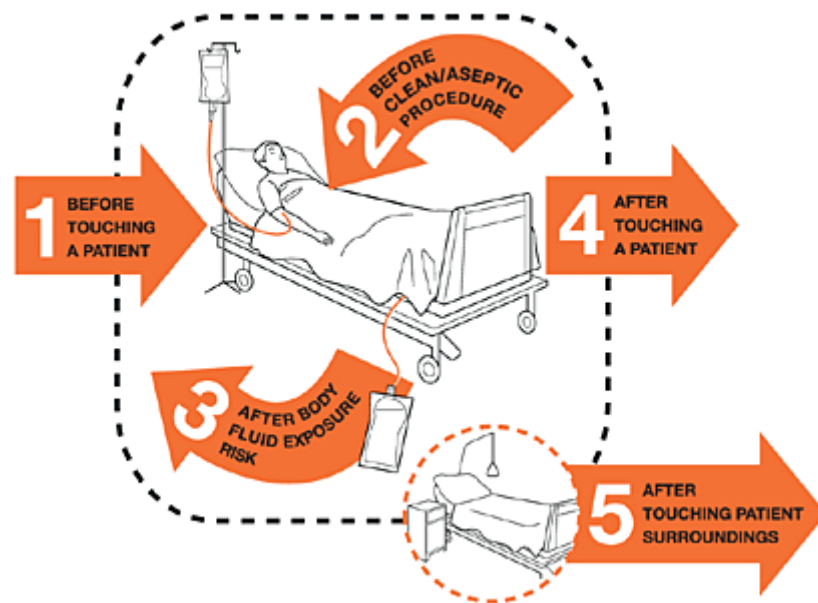
toimintatavoista. Suositusten puute johtuu siitä, ettei käytettävissä oleva tutkimustieto aiheesta ole riittävää. (Syrjälä & Kolho 2010, 445.)

Laajamittaisiin torjuntatoimiin on ryhdytty Pirkanmaalla vuonna 2011 hankkimalla muun muassa torjuntatoimiin lisää resursseja. Alueella toimii tällä hetkellä kolme hygieniahoitajaa. Myös PSHP:n ja Tampereen kaupungin yhteistyö on tiivistynyt ja samalla tuottanut tulosta. Tampereen kaupungin laitosten hygieniayhdyshenkilöstöä on koulutettu ja potilaiden eristysmahdollisuuksia on parannettu. Raportin mukaan vuonna 2013 PSHP:n alueella MRSA-tartuntoja oli 15 % vähemmän kuin vuonna 2012. Uusia MRSA-tartuntoja PSHP:ssa vuonna 2013 oli yhteensä 317 tapausta. Myös MRSA:n ilmaantuvuus kahteen edelliseen vuoteen verrattuna on alhaisempi. Yhteensä uusia MRSA-kantajia on todettu Pirkanmaalla 3853 vuosien 2011 - 2013 aikana. Raportissa eriteltiin myös vuoden 2013 MRSA-tartuntojen jakautuminen toimipisteittäin, jolloin suurin ilmaantuvuus oli TK-sairaaloissa. Toiseksi eniten tapauksia ilmoitettiin olevan Tampereen yliopistollisessa sairaalassa (TAYS) ja kolmanneksi eniten Hatanpään sairaalassa. (Valve, Huttunen, Niemi ym. 2014.)

MRSA-kannat avohoidossa ovat myös lisääntyneet maailmanlaajuisesti, mikä vaikuttaa myös Pirkanmaan tilanteeseen. On epäselvää, kuinka yleisiä avohoidon MRSA-kannat väestötasolla ovat. PSHP:n raportissa korostetaan, että Pirkanmaalla MRSA:n voi saada muualtakin kuin terveydenhuollon laitoksesta ja MRSA:ta kantautuu myös matkailijoiden mukana. Vuonna 2013 25 % tartunnoista katsottiin syntyneen laitosten ulkopuolella. (Valve, Huttunen, Niemi ym. 2014).

## 5 HOITOON LIITTYVIEN INFEKTIOIDEN TORJUNTA

Kuviossa 3 on WHO:n (World health organization) laatiman mallin ”My five moments for hand hygiene” (viisi tärkeintä hetkeä huolehtia käsihygieniasta) mukaisia tilanteita, joissa käsihuuhdetta tulee käyttää. Käsihygieniasta tulee huolehtia ennen potilaan koskemista, ennen aseptisia tehtäviä, potilaan eritteiden kanssa tekemisissä olemisen jälkeen, potilaan koskettamisen jälkeen ja hoitoympäristön kosketuksen jälkeen. (Sax, Allegranzi, Uçkay ym. 2007. 13 – 19.)



KUVIO 3. My five moments for hand hygiene

Turun yliopistollisessa keskussairaalassa (TYKS) vuonna 2011 - 2013 aikana tehdyssä havainnointitutkimuksessa havainnoitiin eri ammattiryhmien, esimerkiksi sairaanhoitajien, lähihoitajien, bioanalytikkojen, laitoshuoltajien, hoitotyön opiskelijoiden ja lääkäreiden käsihygieniää. Suurin osa havainnoista oli tehty sairaanhoitajien käsihygieniasta. Havainnoinnit tehtiin WHO:n laatiman mallin mukaan tilanteissa ennen potilaskontaktia, ennen aseptisia toimenpiteitä, eritteiden koskemisen jälkeen ja ympäristön koskemisen jälkeen. Käsihygieniää parhaiten toteuttivat hoitotyöntekijät. Heikoiten käsihygieniä toteutui ennen potilaskontaktia sekä ennen aseptisia toimenpiteitä. Käsihuuhteen keskimääräinen käsiin hieromisaika oli tutkimuksen mukaan 15 sekuntia, kun hieronta-ajat vaihtelivat 1-45 sekunnin välillä.

Tutkimustulosten perusteella huomiota tulisi kiinnittää erityisesti käsihuuhteen käyttöön ennen potilaaseen koskemista ja ennen aseptisia toimenpiteitä. (Kurvinen 2014, 155 - 157.)

## **5.1 Käsihygienia**

Hoitajien tulee huolehtia käsihygieniasta ja ihon hyvästä kunnosta. Perinteisesti käsien mikrobiston väliaikaiseen hävittämiseen on käytetty saippuavesipesua, mutta nykyisin kosketustartunnan estämiseksi suositellaan käytettävän alkoholihuuhtetta. Alkoholihuuhte on saippuavesipesua tehokkaampi, nopeampi ja iholle ystävällisempi. (Syrjälä & Lahti 2010, 116.) Nestemäistä saippuaa suositellaan nykyään käytettäväksi ainoastaan näkyvän lian poistossa, WC:ssä käyntien yhteydessä sekä hoidettaessa potilasta, jolla on *clostridium difficile* tai noroviruksen aiheuttama infektio (Syrjälä & Lahti 2010, 116; Syrjälä & Teirilä 2010, 167). Alkoholipitoinen käsihuuhte ei tehoa hyvin itiöiden, kuten *clostridium difficile* tai joidenkin virusten, kuten noroviruksen kontaminoimiin käsiin. Näissä tilanteissa suositellaan käsien saippuavesipesua ja sen jälkeen käsien desinfiointia. (Ylipalosaari & Keränen 2010, 196.)

## **5.2 Käsideseinfektio sairaalassa**

Käsihuuhteiden käyttö on osa käsihygieniaa. Käsihuuhteiden käyttö estää nykyään hoitoon liittyvistä infektioista suurimman osan. (Mustajoki, Järvinen, Kinnunen ym. 2014.) Hoitotyössä käsien desinfektointi on tärkeää ennen jokaista potilaskontaktia. Se on yksi tärkeimmistä yksittäisistä keinoista, joilla voidaan torjua mikrobit nopeasti ja tehokkaasti. Huuhteita käyttämällä voidaan ehkäistä jopa puolet MRSA-tartunnoista ja monia sairaalainfektioita. (Anttila 2012.)

TYKS:ssä on tehty havainnointitutkimus, jossa on kartoitettu käsideseinfektion toteutumista ennen potilaskontaktia, ennen aseptisia toimenpiteitä, potilaskontaktin-, ympäristöön koskemisen- ja potilaan eritteiden käsittelyn jälkeen. Tutkimuksessa selvisi, että käsihuuhteen käyttöä tulisi selkeästi vielä parantaa, jotta hoitoon liittyvien infektioiden määrä pienenesi. (Mäkinen 2013.)



Sairaaloissa ja terveyskeskuksissa käsidesinfektioaineilta vaaditaan riittävän laajaa mikrobeja torjuvaa vaikutusta. Käsidesinfektion tulee olla riittävän tehokas ja nopea tapa ehkäistä mikrobien leviäminen käsien välityksellä. Käsien saippuapesun tai rasvaamisen ei tulisi vaikuttaa käsien desinfektioimiseen. Käsidesinfektioaineen ei tule ärsyttää ihoa, eikä aiheuttaa allergisia reaktioita. Näiden kaikkien lisäksi niiden tulisi olla miellyttäviä käyttää jokaisella käyttökerralla. (Laitinen 2007, 143.)

Käsihuuhteista yleisimpiä ovat alkoholihuuhteet (Anttila 2012). Näistä yleisimpiä ovat etanoli ja isopropanoli. Jotta käsihuuhteiden mikrobeja torjuva vaikutus onnistuisi parhaiten, tulisi niiden olla riittävän vahvoja. Etanolin pitoisuus käsihuuhteessa tulisi olla ainakin 70 %, jotta mikrobeja torjuva vaikutus olisi parhaimmillaan. (Laitinen 2007, 143 – 144.)

PSHP:n sivuilla suositellaan, että käsihuuhteiden käyttöä tulisi ohjata potilaille ja heidän omaisilleen (PSHP 2014). Ohjauksessa tulisi huomioida potilaan aikaisempi tieto henkilökohtaisesta hygieniasta ja hoitoon liittyvien infektioiden leviämisen ehkäisystä (Korhonen, Virta-Helenius, Taponen ym. 2014, 9).

Potilaiden ja omaisten tulee desinfioida kätensä osastolle ja potilashuoneeseen saapuessa, ennen ruokailua, wc:ssä käynnin jälkeen sekä niistämisen ja aivastamisen jälkeen. Kädet tulee desinfioida myös potilashuoneesta ja osastolta lähtiessä. Käsihuuhteen käyttöä suositellaan näissä tilanteissa, koska sairaalassa leviää paljon erilaisia bakteereita. Ilman käsihuuhteen käyttöä bakteerit ja virukset pääsevät leviämään vapaasti sairaalassa, mikä lisää riskiä sairaalainfektiolle. (Niemi 2013, 3.)

Suosittelusten mukaan käsihuuhdetta tulee ottaa noin 3 millilitraa, joka tarkoittaa 1 – 2 painallusta annostelijasta. Käsien desinfioiminen aloitetaan sormenpäiden kastamisella käsihuuhteeseen ja käsihuuhdetta hierotaan kaikkialle käsiin. Sormien välit on hyvä muistaa desinfioida tarkoin käsien molemmilta puolilta, myös sormenpäät ja kynsinauhat desinfioidaan erikseen. Peukaloiden desinfioiminen unohtuu helposti, joten niihin tulee kiinnittää huomiota. Desinfiointiainetta hierotaan käsiin niin kauan, että kädet ovat kuivat. Vaiheet on esitetty myös kuviossa 4. (Niemi 2013, 5.)



**1.** Kasta sormenpäät käsihuhuhteeseen



**2.** Hiero käsihuhdetta ympäri käsiä.



**3.** Hankaa huuhdetta sormenpäihin ja kynsinauhoihin



**4.** Käsittele peukalot.



**5.** Hiero huuhdetta sormiväleihin.



**6.** Jatka hieromista kunnes käsihuhde on haihtunut.

KUVIO 4. Käsihuhuhteen käytön ohje

## 6 POTILASTURVALLISUUS

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan toimintatapoja ja periaatteita, joita terveydenhuollossa toimivat yksiköt, työntekijät ja organisaatiot toteuttavat ja joiden tarkoituksena on hoidon turvallisuuden varmistaminen sekä potilaan suojaaminen vahingoittumiselta (Inkilä 2013, 138; Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 6).

Hoitoon liittyvät infektiot ovat yksi merkittävimmistä ongelmista potilasturvallisuuden kannalta. Niiden valvonta ja ennaltaehkäisy tulisi olla hoitolaitoksissa ensisijaista. (Sax, Allegranzi, Uçkay ym. 2007, 6.) Hyvän käsihygienian noudattamisesta on saatu paljon näyttöön perustuvaa tietoa, jonka vuoksi se onkin ollut Suomessa jo pitkään merkittävä osa potilasturvallisuutta (Anttila, 2014). Omassa elämässään käsihygieniaan tottuneet hoitajat ovat yleensä tarkkaavaisempia kuin muut käsihygienian toteuttamisesta myös työssään. He kokevat sen velvollisuudekseen potilasturvallisuuden takaamiseksi. (Sax, Allegranzi, Uçkay ym. 2007, 79.)

Laatua ja potilasturvallisuutta on terveydenhuoltolaissa (Tartuntatautilaki 2010) käsitelty seuraavasti; terveydenhuollossa tapahtuvan toiminnan tulee olla näyttöön-, hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin perustuvaa hoitotyötä. Terveydenhuollossa toiminnan tulee olla laadukasta, asianmukaisesti toteutettua ja turvallista. Kunnan tulee vastata perusterveydenhuollossa potilaan hoidon kokonaisuudesta, ellei asiasta ole erikseen muuta sovittu. Terveydenhuollon toimintayksikön tulee laatia suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa tulee ottaa huomioon potilasturvallisuuden edistäminen, joka toteutetaan yhteistyössä sosiaalihuollon palveluiden kanssa. Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella säädetään suunnitelmassa sovittavista asioista. (Tartuntatautilaki 2010.)

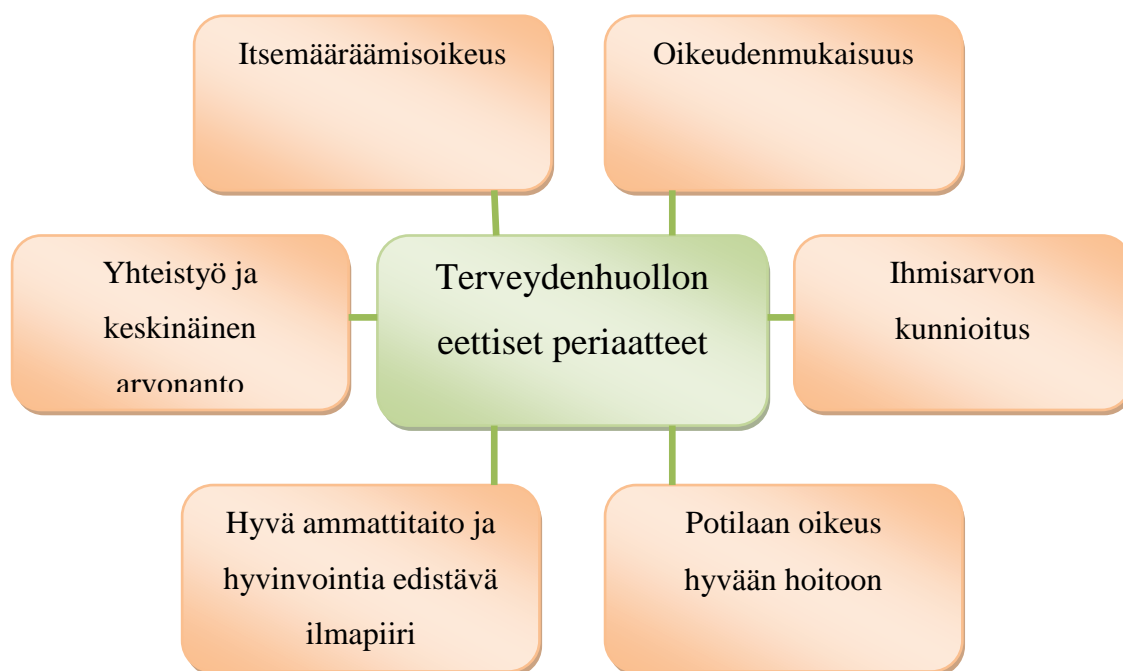
## 7 POTILASOHJAUS

Koska käsihygienialla on tärkeä merkitys hoitoon liittyvien infektioiden torjunnassa, hoitohenkilökuntaa ja vierailulla käyviä omaisia ohjataan käsihuuhteen käytössä (Karhumäki, Jonsson & Saros 2010, 166). Nykyään potilasohjauksen tarpeeseen vaikuttavat hoitoaikojen lyheneminen osastoilla (Lipponen 2014, 17; Lipponen, Kanste, Kyngäs ym. 2008, 121). Tästä syystä potilasohjaus on siirtynyt suurimmalta osin avohoidon puolelle. Tämä lisää myös kotisairaanhoidolta vaadittavan ohjauksen määrää. (Lipponen, Kanste, Kyngäs ym. 2008, 121.) Potilasohjaus on usein käytetty hoitotyön auttamiskeino. Potilaat ovat entistäkin tietoisempia omasta sairaudestaan ja sen hoidosta. Tästä syystä ohjausta tulee kehittää hoitotyössä jatkuvasti. (Lipponen 2014, 17.)

Potilasohjaukselle on määritetty 3 erilaista menetelmää. Näistä ensimmäinen ja eniten käytetty on suullinen potilasohjaus. Sitä voidaan antaa joko potilaan ja hoitajan välisenä henkilökohtaisena ohjauksena (yksilöohjaus) tai ryhmässä tapahtuvana ohjauksena. Kirjallinen ohjausmateriaali on ohjausmenetelmistä toiseksi käytetty. Kirjallisen ohjausmateriaalin tulee olla selkeä ja potilaan tarpeita vastaava. Ohjausmateriaalin sisältö täytyy pitää ajan tasalla ja tarvittaessa päivittää. Sen sisältämät kuvat auttavat potilasta ymmärtämään käydyn asian paremmin. Kirjallinen ohjausmateriaali ei kuitenkaan korvaa suullista ohjausta. Kolmantena ohjausmenetelmänä on audiovisuaalinen ohjaus. Audiovisuaalista ohjausta käytetään vielä melko vähän. Esimerkiksi videoiden käyttö ohjausmateriaalina on hyväksi varsinkin silloin, jos potilaan on vaikeaa lukea kirjallista tekstiä. (Kääriäinen 2007, 34 – 35.)

### 7.1 Eettiset periaatteet potilaan ohjauksessa

Potilasohjaukseen vaikuttavat terveydenhuollon eettiset periaatteet. Terveydenhuollossa toimivien henkilöiden tulee noudattaa terveydenhuollon eettisiä periaatteita, joiden tarkoitus on ehkäistä erilaisia sairauksia, lievittää potilaiden kärsimystä ja edistää potilaiden terveyttä. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 7.)



KUVIO 5. Terveysthuollon eettiset periaatteet

Terveysthuollon eettinen neuvottelukunta on nimennyt kuusi periaatetta, jotka on esitetty kuviossa 5. Periaatteet auttavat hoitajaa toimimaan ohjaustilanteissa oikein. Periaatteet ohjaavat hoitajaa kunnioittamaan potilaan omaa näkemystä ohjaustilanteen aikana. Ne ohjaavat myös hoitajaa toimimaan potilaan parasta ajatellen yhteistyössä muun hoitohenkilökunnan kanssa. Ohjauksella pyritään edistämään potilaan hyvinvointia. (Lipponen, Kyngäs & Kääriäinen 2006, 7.)

## 7.2 Laadukas potilasohjaus

Potilasohjauksen laatuun vaikuttavat monet eri tekijät. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi ohjaajien taidot, tiedot, asenteet, ohjausmenetelmien käyttö, ohjauksen toteutus ja toimintamahdollisuudet. Potilasohjaus on osa potilaan laadukasta hoitoa. (Lipponen, Kanste, Kyngäs ym. 121.)

Ohjaus on potilaan ja hoitajan tavoitteellista ja aktiivista tavoitteeseen pyrkimistä. He toimivat ohjaustilanteessa yhdessä vuorovaikutussuhteessa. Jotta ohjaus onnistuisi, potilaan täytyy kokea ohjaus tarpeelliseksi. (Kyngäs & Hentinen 2008, 79 – 80.) Ohjauksessa käytetään sanallista ja sanatonta viestintää. On tärkeää, että hoitaja ja

potilas ymmärtävät käydyn keskustelun samalla tavalla, mutta se ei kuitenkaan aina toteudu. Sanaton viestintä korostuu hoitajan ja potilaan välisessä vuorovaikutussuhteessa kaikkein eniten. Siksi sanallisessa viestinnässä on kiinnitettävä huomiota siihen, että asia on riittävän selkeä, eikä liian monimutkainen ymmärrettäväksi. Joskus sanojen merkitys vaihtelee ihmisten välillä, joka tuottaa väärinymmärryksiä. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 25 – 39.)

Laadukkaaseen potilasohjaukseen tarvitaan erilaisia resursseja. Tällaisia resursseja ovat esimerkiksi aika, tilat ja hoitohenkilökunnan ohjausvalmiudet. Ohjauksen tulee olla oikein ajoitettua ja hyvin mitoitettua. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 36 – 39; Kääriäinen 2007, 119; Pekkarinen 2007, 1103.) Huomiota tulee kiinnittää ohjauksen laatuun, sillä ohjaus voi vaikuttaa potilaan jatkohoitoon merkittävästi. Hoidon jatkumisesta kotona vastaa potilas itse hänen omaistensa kanssa. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 36 – 39.)

Ohjauksen antaminen voi olla konkreettista opastuksen antamista tai potilas voi toimia hoitajan ohjauksen alaisena. Ohjauksella pyritään vaikuttamaan potilaan toimintaan johtamalla potilasta haluttuun suuntaan. Ohjauksen kannalta on tärkeää, että hoitaja tunnistaa ne asiat, jotka potilas jo osaa ja mitkä asiat potilaan täytyy osata. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 25 - 47.) Ohjauksen avulla pyritään antamaan potilaalle voimavaroja ja mahdollisuuksia oman sairauden hallintaan (Järvinen 2010, 28 - 29).

Laadukkaan ohjauksen yksi kriteeri on, että potilas saa riittävästi tietoa ohjauksen aikana. Useiden tutkimusten perusteella voidaan todeta, että potilaat ovat olleet osittain tyytymättömiä saamastaan ohjauksesta. Tämä johtuu usein siitä, että potilaat ovat saaneet tietoa liian vähän omasta sairaudestaan ja siihen liittyvästä hoidosta. (Kääriäinen 2007, 34.)

Kääriäisen (2007, 119) mukaan hoitajien tulisi kehittää omia ohjaustaitojaan. Hänen tutkimuksen mukaan ohjausmenetelmistä hoitajat hallitsivat hyvin vain suullisen ohjauksen. Potilaat ja heidän omaiset toivoivat, että hoitajat kiinnittäisivät erityistä huomiota muiden ohjausmenetelmien käyttöön. Suullisen ohjauksen lisäksi potilaat tarvitsevat kirjallista tai audiovisuaalista materiaalia, sillä potilaat muistavat ja oppivat asioita eri tavalla.

Hoitohenkilökunnan tulee jatkuvasti pyrkiä päivittämään ja ylläpitämään omaa osaamistaan. Ohjauksen kannalta tämä tarkoittaa sitä, että hoitohenkilökunnan tulee ylläpitää ja päivittää kädentaitoa vaativan osaamisen lisäksi myös ohjaukseen kuuluvaa tietoa esimerkiksi sairauksista ja niiden hoidoista. Myös vuorovaikutustaidot ja ohjauksen suunnittelu vaativat jatkuvaa taitojen ylläpitoa ja kehittämistä. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 16 – 17.)

### **7.3 Audiovisuaalinen ohjaus**

Nykyään tietoa voidaan saada erilaisten teknisten laitteiden avulla. Tällaisia laitteita ovat esimerkiksi videot, äänikasetit, tietokoneohjelmat ja puhelimet. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 116.) Videoiden tuottaminen on paljon haastavampaa, kuin kirjallisen ohjeen tekeminen. Nykyään kuitenkin videoiden, kuvien ja äänien käyttö on lisääntymään päin halpojen laitteistojen ja helppokäyttöisten ohjelmien ansiosta. (Kalliala & Toikkanen 2009, 61.)

Videoiden käyttö ohjauksessa mahdollistaa ohjauksen oikeaan aikaan. Videot ohjauksen tukena auttavat myös niitä henkilöitä, joiden on vaikea lukea kirjallista materiaalia. Videon katsominen voi aiheuttaa potilaassa erilaisia tunteita tai potilas voi ymmärtää jonkun asian väärin. Videon jälkeen hoitajan tulisi antaa potilaalle mahdollisuus puhua ja kysyä asioista hoitajalta. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 116 – 117.)

Audiovisuaalisen ohjauksen tarkoituksena on virkistää potilaiden muistia käydyn ohjauksen yhteydessä. Audiovisuaalisessa ohjauksessa käytettävät materiaalit ja tuottamiskustannukset voivat kuitenkin olla rajoite sen käytölle. Vaikka audiovisuaalista ohjausmenetelmää pidetään muita menetelmiä heikompana, on sitä kuitenkin toivottu ryhmäkeskustelujen ja luentojen yhteyteen. Potilasohjauksien yhteydessä käytettävillä videoilla voidaan esittää esimerkiksi ohjeita, tilanteita ja kokemuksia. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 117 – 122.)

Kirjalliset ohjeet voivat olla joskus vaikeita ymmärtää, jos ohjeessa käydyt asiat ovat selitetty liian laajasti ja yleisesti. Kirjallisiin ohjeisiin on kiinnitettävä huomiota. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta ym. 2007, 125.) Tekstimuotoisessa verkkomateriaalissa voidaan tekstin tueksi liittää äänitiedosto. Tällöin tekstiä on helppo avata puheen avulla

ja niukastakin tekstiosuudesta voidaan saada paljon irti äänitiedostoa apuna käyttäen. On otettava huomioon, että esimerkiksi kuulovammaiset eivät tavoita ääntä, mikä tarkoittaa sitä, että tekstin tulee kuitenkin olla riittävän selkeä ja informatiivinen. Videokuvan käyttäminen ohjauksessa helpottaa havainnollistamaan asioita, joita on vaikeaa havainnollistaa esimerkiksi pelkkien kuvien tai tekstin avulla. (Kalliala & Toikkanen 2009, 64.)



## 8 TUOTOKSEEN PAINOTTUVA OPINNÄYTETYÖ

Toiminnallisen opinnäytetyön päämääränä on työelämän kehittämistyö. Se voi olla käytännön työn kehittämistä tai ohjeistamista. Se voi olla esimerkiksi kirja, CD tai DVD. Se voi myös olla jonkun tilaisuuden tai tapahtuman järjestäminen. Toiminnallisella opinnäytetyöllä on kaksi osaa. Toinen niistä pitää sisällään opinnäytetyön raportoinnin. Siinä dokumentoidaan koko opinnäytetyön prosessi ja toinen osa sisältää sen arvioinnin. Opinnäytetyössä tulee olla opinnäytetyön teoreettinen viitekehys, joka pohjautuu ammattiteoriaan. (Lumme, Leinonen, Leino 2006.)

Työelämätapamisessa keskustelimme opinnäytetyön tarpeesta ja päädyimme keskustelun jälkeen DVD:hen, mikä ohjaisi potilaita käsidesinfektion käytössä. Jotta DVD:stä saataisiin potilaita palveleva tuotos, päätimme kartoittaa potilaiden tietoa kyselylomakkeella. Kyselylomakkeen tarkoituksena oli antaa suuntaa meille siitä, missä asioissa potilaat kokivat tarvitsevänsä tietoa käsihuuhteen käyttöön liittyen. Sen tarkoituksena oli myös antaa meille vahvistusta siihen, oliko DVD:lle oikeasti tarvetta.

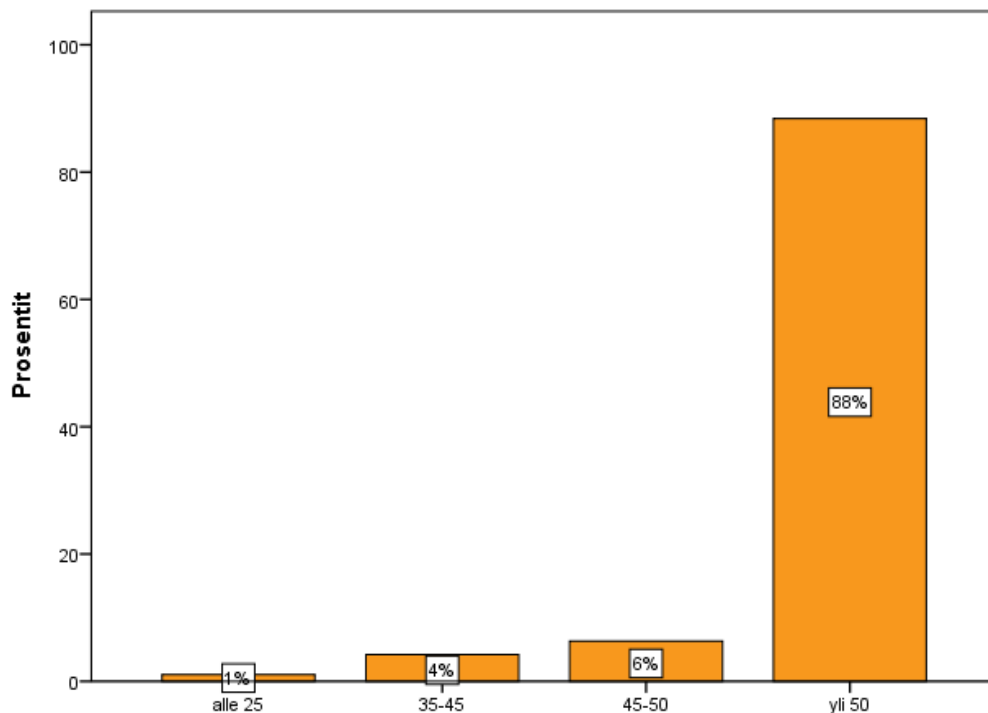
Opinnäytetyömme tuotoksessa esiintyvät henkilöt pyydettiin osallistumaan DVD:n kuvauksiin ja heille kerrottiin mihin tuotosta tullaan käyttämään. Tuotoksessa esiintyviä henkilöitä ohjattiin oikeanlaiseen käsidesinfektion käyttöön opinnäytetyön tekijöiden toimesta. Näyttelijöiden oppimisen tueksi tulostimme heille vielä oman käsikirjoituksen ennen DVD:n kuvauksia.

Opinnäytetyössämme kustansimme itse tulostusmateriaalit ja muut kustannuskohteet, kuten DVD:n hankinnasta aiheutuvat kustannukset. Opinnäytetyön tekemisen aikana kulkemistamme matkoista ja niiden kustannuksista vastasimme myös itse.

### 8.1 Kartoittavan kyselyn tulokset

Kyselyn tuloksista valitsimme työhömmä ne asiat, joilla katsoimme olevan merkitystä tuotoksemme sisältöön. Valitsimme tarkemmin tarkasteltavaksi vastaajien iän, statuksen, vastaajien tietämyksen käsihuuhteen käytöstä sekä miten vastaajat käyttävät käsihuuhdetta sairaalassa. Halusimme perehtyä myös hoitajien antaman ohjauksen kattavuus-

teen niissä tilanteissa, joissa käsihuuhdetta tulee käyttää sekä vastaajien lisätiedon tarpeeseen käsihuuhteen käytöstä sairaalassa.



KUVIO 6. Vastaajan ikä

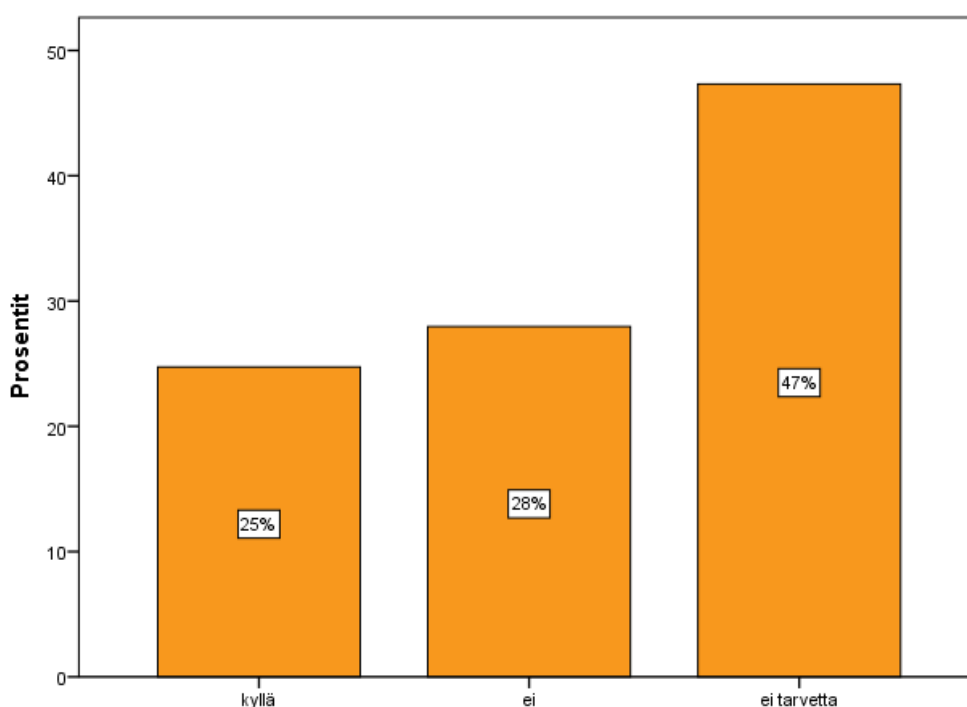
Kuviossa 6 esitetään kyselyyn vastanneiden ikäjakaumaa. Kuviosta näemme, että vastaajien ikä painottui yli 50-vuotiaisiin. Tästä voidaan päätellä sairaalassa hoidettavien potilaiden vallitsevaa ikää.

TAULUKKO 2. Vastaajan ikä ja status

	Vastaajan ikä				Yhteensä
	alle 25	35-45	45-50	yli 50	
Omaisena	1	3	1	14	19
Asiakkaana osastolla	0	1	5	69	75
<b>Yhteensä</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>83</b>	<b>94</b>

Taulukosta 2 voimme todeta, että kyselyymme vastasi 19 omaista, joista 14 oli yli 50-vuotiaita. Ikäjakaumassa omaisten vallitseva ikä oli myös yli 50 vuotta.

Tuloksia tarkastelemalla huomasimme, että suurin osa (93 %) vastaajista koki tietävänsä, kuinka käsihuuhdetta tulee sairaalassa ollessa käyttää. Vastaajista 11 % myönsi, ettei ollut käyttänyt käsihuuhdetta sairaalassa ollessaan lainkaan. Osa vastaajista oli perustellut käsihuuhteen käyttämättä jättämistä sillä, että oli juuri tullut sairaalaan. Potilaan ollessa sänkypotilaana potilas saattoi laiminlyödä käsihuuhteen käyttöä. Yksi tärkeämmistä syistä oli kuitenkin se, ettei vastaaja ollut löytänyt käsihuuhdepulloa sairaalassa ollessaan.



KUVIO 7. Vastaajan lisätiedon tarve

Vastaajista 34 % oli vastannut, ettei ollut saanut hoitajilta ohjausta käsihuuhteen käytöstä. Ohjaus koski niitä tilanteita, joissa potilaan tai omaisen olisi pitänyt desinfioida käsiensä. Tuloksistamme kävi ilmi, että 25 % vastaajista haluaisi hoitajilta lisää tietoa käsihuuhteen käytöstä. Voimme siis päätellä, että hoitajien tulisi lisätä potilaiden ja omaisten ohjausta tilanteissa, missä käsihuuhdetta tulee käyttää. Kuitenkin 14 % vastaajista oli saanut ohjausta kaikissa niissä tilanteissa, joissa käsihuuhdetta tulisi käyttää. Mielestämme vastaajat olivat saaneet käsihygieniasta kuitenkin paljon ohjausta, joka näkyy

kuviossa 7. Vastaajista 47 %:lla ei ollut tarvetta lisätiedolle, sillä he tiesivät jo mielestään tarpeeksi.

## 8.2 Tuotoksen toteuttaminen

Opinnäytetyömme suunnittelun aloitimme tammikuussa 2014 aihevalintaseminaarilla. Valitsimme henkilökohtaisen kiinnostuksemme mukaan aiheen opinnäytetyöllemme ennalta esitetyistä aiheista, mutta samalla halusimme, että työtämme tultaisiin mahdollisesti käyttämään hyödyksi myös tulevaisuudessa.

Meille oli alusta alkaen selvillä millaisen tuotoksen haluaisimme opinnäytteenämme tehdä. Molemmat koimme, että haluamme tuotoksemme olevan tavallisesta poikkeava, joten päädyimme ohjaus-DVD:n tekemiseen potilaille ja omaisille. Suunnittelimme työmme rakennetta ja tuotosta keväällä 2014. Samaan aikaan tapasimme myös Hatanpään sairaalassa opinnäytetyömme yhteyshenkilöitä, jotka olivat kyseistä aihe-aluetta ehdottaneet.

Keväällä ja syksyllä 2014 kävimme läpi mahdollisia lähteitä opinnäytetyöhömme ja kirjoitimme samalla työmme teoreettista osuutta. Tuotoksen tarkemman suunnittelun päätimme jättää teoriaosuuden valmistumisen jälkeiseen aikaan eli vuoden 2015 alkuun. Suunnittelimme tekevämme kartoittavan kyselyn tuotoksemme sisällön pohjaksi ennen tuotoksen suunnittelua Hatanpään sairaalan vuodeosastojen potilaille ja omaisille. Valmistelimme kyselyä samalla, kun kirjoitimme työmme teoriaosuutta. Olimme myös tiiviissä yhteydessä työelämäyhteyshenkilöihimme kyselyä valmistellessa ja saimmekin heiltä hyviä kehitysehdotuksia. Lopullisen kyselylomakkeen saimme valmiiksi lokakuussa 2014 ja samoihin aikoihin toteutimme henkilökohtaisesti kyselylomakkeen testauksen kohderyhmällä Hatanpään sairaalassa. Teimme kyselylomakkeeseen havaitsemiamme korjauksia ja lopullisen kyselyn järjestimme joulukuussa 2014. Olimme itse paikan päällä kyselyä tekemässä ja näin mahdollistimme sen, että saisimme mahdollisimman hyvän vastausprosentin. Valitsimme ajankohdaksi viikonlopun, koska silloin osastoilla on rauhallisempaa kyselyn tekoa ajatellen. Itse kyselyn toteuttamiseen meni aikaa 5 tuntia. Kyselyn tehtyäimme analysoimme sen tuloksia ja suunnittelimme tuotosta. Samaan aikaan hioimme myös työmme teoreettista osuutta.

Opinnäytetyön prosessin alussa jo tuotoksemme varmistuttua huomasimme, että DVD:n työstäminen sisältää paljon erilaisia vaihteita, kuten kuvaamisen ja editoinnin, mistä meillä ei ollut aikaisempaa kokemusta. Päätimme ottaa yhteyttä Tampereen ammatti- korkeakoulun insinööriopiskelijoihin DVD:n kuvauksen ja editoinnin suhteen lähempänä tuotoksen tekovaihetta. Saimme nopeasti yhteydenoton eräältä opiskelijalta, joka oli halukas osallistumaan opinnäytetyöhömmme DVD:n tuottamiseen. Suunnittelimme yhdessä tuotoksen teon ajankohtaa insinööriopiskelijan kanssa ja sovimme kuvauspäivät.

Tammikuussa 2015 kirjoitimme tuotoksemme käsikirjoituksen ja sovimme insinööriopiskelijan kanssa DVD:n kuvauksen ajankohdista ja käytännön asioista. Olimme yhteydessä myös Hatanpään sairaalan yhteyshenkilöömme, jolta kysyimme mahdollisuutta päästä kuvaamaan tuotosta myös sairaalaan, realistisen vaikutelman aikaansaamiseksi. Saimme luvan kuvaukseen. Olimme hankkineet näyttelijät DVD:hen, joten potilaiden ja omaisten kuvauslupaa meidän ei tarvinnut hakea. DVD:n kuvaukset aloitimme Tammi- kuun lopussa koululla ja jatkoimme kuvauksia vielä Helmikuussa Hatanpään sairaalassa.

### **8.2.1 DVD:n suunnittelu ja toteutus**

Aloitimme DVD:n suunnittelun kirjoittamalla käsikirjoituksen. Sisällytimme siihen tarinan, jonka vuoksi meidän täytyi kuvata Hatanpään sairaalalla. Otimme yhteyttä työelämän yhteistyöhenkilöön, jonka kanssa sovimme kuvaamisesta. Olimme myös yhteydessä DVD:llä näkyvän osaston vastaavaan hoitajaan, jonka kanssa sovimme yksityiskohdista, päivämääristä ja kellonajoista. Kaiken muun pystyimme kuvaamaan muualla. Siksi valitsimme toiseksi kuvauspaikaksi Tampereen ammattikorkeakoulun hoitotyön luokan.

Roolit kehittyivät käsikirjoituksen myötä. Rooleja videolla oli vain kolme: omainen, potilas ja hoitaja. Alkuperäisen suunnitelman mukaan olisimme itse näyttelleet videolla, mutta otimme yhteyttä toisen opinnäytetyön tekijän kahteen omaiseen, jotka suostuivat näyttelemään videolla. Kiinnitimme näyttelijöihin erityistä huomiota. Halusimme tehdä videosta mahdollisimman realistisen ja siksi opiskelijoiden olisi ollut sopimatonta esiintyä omaisena ja potilaana. Kun video on mahdollisimman realistinen, on katsojan helpompi samaistua videolla esiintyviin näyttelijöihin.

### 8.2.2 Käsikirjoitus

Käsikirjoituksen tekeminen sujui hyvin. Teimme käsikirjoituksen jo suunnitelman alkuvaiheessa, sillä se helpotti DVD:n suunnittelua. Se auttoi myös kuvausympäristön suunnittelussa. Käsikirjoituksessa käytimme omaa teorialietoaamme, jonka olimme koonnut opinnäytetyömme teoriaosuuteen.

Käsikirjoituksessa käy ilmi, miten DVD:n tarina etenee, mitä videolla tapahtuu ja koska kertojan on tarkoitus puhua. Valitsimme DVD:hen kertojan, sillä sen avulla on helpompi ilmaista asioita, mitä DVD:llä tapahtuu.

DVD:hen kehiteltiin tarina, jolla pystyi helposti ilmentämään sen, koska kädet tulee desinfioida. Tarinan kulkiessa eteenpäin kertoja kertoo teoriaa siitä, miksi käsien desinfiointi on niin tärkeää. Tarinan loppuessa kerrataan vielä kerran taulukkomuodossa, missä tilanteissa kädet tulisi desinfioida. Sen jälkeen käydään vielä läpi, kuinka kädet tulee desinfioida.

Mielestämme edellä mainitut asiat olivat niitä, mitä potilaat ja omaiset kaipaivat kyselyssä ja näin saatiin koottua kattava tietopaketti katsojalle. Kyselyssämme selvisi, että yleisin ikäryhmä sairaalalla oli yli 50 -vuotiaat ja siitä syystä myös näyttelijät valittiin vastaamaan samaa ikäryhmää. Kyselystä selvisi myös, että käsihuuhdepullo oli vaikea löytää sairaalassa. DVD:llä kerromme katsojalle, mistä käsihuuhdepullon voi löytää. Mielestämme tämä oli tärkeää sisällyttää DVD:hen, jotta käsihuuhteen käyttö sairaalassa lisääntyisi.

### 8.2.3 Kuvaaminen, äänittäminen ja editointi

Kuvaamisesta, äänittämisestä ja editoinnista vastasi meitä auttanut opiskelija. DVD:n tekemisestä saatiin järjestettyä hänelle projekti, jonka avulla hän pystyi lainaamaan koulultaan erilaisia välineitä ja niiden kuljettamiseen hän pystyi varaamaan koulun oman auton. Kuvaamiseen käytettävän kameran lisäksi kuvauksissa on käytetty erilaisia valoja ja mikrofoneja. Keskustelimme yhdessä kuvaukseen liittyvistä asioista ja opiskelija esitti oman mielipiteensä siihen, miten ohjaukseen tarkoitettu video olisi hyvä kuvata.

## 9 POHDINTA

Valitsimme opinnäytetyömme aiheen valmiiksi suunnitelluista aiheista aihevalintaseminaarissa. Kiinnostuimme molemmat samasta aihe alueesta, joten päätimme tehdä opinnäytetyön yhdessä. Suunnittelimme opinnäytetyöhön alustavat otsikot jolloin oli helpompaa lähteä etsimään teorialtetta työhömmä. Jaoimme otsikoiden aiheet tasapuolisesti ja lähdimme kirjoittamaan tekstiä. Kun aiheiden sisällöt karttuivat, aloimme tehdä työtä yhdessä. Hioimme teoriaosuuksia säännöllisin väliajoin ja olimme tiiviissä yhteydessä koko prosessin ajan. Haastetta yhteisen ajan löytämiseen toi toisen tekijän asuminen toisella paikkakunnalla. Mielestämme olemme löytäneet aikaa kuitenkin hyvin työn tekemiselle, sillä sovimme hyvissä ajoin päivät opinnäytetyön tekemiselle. Käytimme ajan hyvin hyödyksi ja teimmekin työtä lähes koko päivän.

Löysimme paljon hyviä lähteitä käsihygieniasta, hoitoon liittyvistä infektioista sekä potilasohjauksesta. Samoista aiheista löytyi myös paljon tutkittua tietoa ja hyödynsimme niitä kattavasti työssämme. Lähteiden yhdistämisen kappaleissa koimme helpoksi ja tekstiä oli mielestämme helppo jäsentää sujuvaksi. Kansainvälisten lähteiden löytäminen työhön oli haastavampaa, mutta koimme saaneemme riittävästi tietoa muutamasta löytämästämme lähteestä. Opinnäytetyömme tuotos tehtiin kotimaahamme, joten käsitelimme aiheita Suomen tilanteen näkökulmasta.

Kävimme opinnäytetyön eri vaiheissa opettajan ohjauksessa. Koimme, että olimme saaneet ohjausta riittävästi opinnäytetyön prosessin aikana. Saimme opettajaltamme aina kattavaa palautetta työstämme ja pyrimme tekemään hänen ehdottamat korjaukset. Opinnäyteseminaareissa saimme hyvää palautetta työstämme myös opponoiilta ja muilta oppilailta. Seminaareista oli paljon hyötyä opinnäytetyön sisällön kehittymisen suhteen.

Opinnäytetyötä tehdessämme olimme yhteydessä myös tiiviisti työelämäedustajien, hygieniahoitajan, sairaalan osastonhoitajien, tuotoksemme näyttelijöiden, yhteistyötä kanssamme tekevän opiskelijan ja monen muun yhteistyöhenkilöiden kanssa. Koimme tämän todella hyödylliseksi, mutta myös haastavaksi. Haastavuutta lisäsi yhteistyöhenkilöiden paljous ja muistettavien asioiden määrä. Toteutimme tuotoksemme sisällön tukemisen vuoksi kyselyn sairaalan potilaille ja omaisille vuoden 2014 lopussa. Kysely

lisäsi haastetta aikataulutukseen, sillä jouduimme olemaan sen tiimoilta tiiviisti yhteydessä sairaalan osastonhoitajiin sopiaksemme järjestelyistä kyselyn toteuttamisen suhteen. Otimme osastonhoitajilta vastaan ehdotuksia kyselyn järjestämisestä ja lopulta sovimme yhtenäisen käytännön ja toteutimme kyselyn henkilökohtaisesti sairaalassa kiertämällä jokaisen osaston keräten vastauksia potilailta ja omaisilta. Vaikka kyselyyn kuluikin paljon aikaa, saimme kattavasti vastauksia ja koimme kyselyn mielenkiintoiseksi.

Aloitimme tuotoksemme suunnittelun hyvissä ajoin. Ajoitimme tuotoksen teon tarkoituksella teoriaosuuden valmistumisen jälkeiseen aikaan, koska halusimme todella panna tuotokseen. Halusimme tehdä tuotoksesta laadukkaan ja otimmekin sen vuoksi yhteyttä opiskelijaan, jolta löytyy kokemusta kuvauksesta. Meillä oli selvä visio siitä millainen tuotoksen tulisi suunnilleen olla. Mielestämme käsikirjoituksen suunnittelu oli tästä syystä helppoa ja teimme hyvän käsikirjoituksen. Tuotoksemme kuvaustilanteet olivat opettavaisia ja niissä vallitsi hyvä ilmapiiri.

Opinnäytetyöprosessi on ollut mielestämme opettavainen ja mielenkiintoinen kokemus. Olemme oppineet ajankäytön suunnittelua ja hallintaa sekä hyviä vuorovaikutustaitoja erilaisten ihmisten kanssa. Olemme tyytyväisiä tekemäämme tuotokseen ja toivomme, että sitä tullaan hyödyntämään työelämäedustajien puolesta myös tulevaisuudessa. Itse opimme paljon aiheesta ja olemme sitä mieltä, että pystymme hyödyntämään tietoa työssämme sairaanhoitajana.

Kehittämisehdotukseksi heräsi ajatus tutkimuksesta, jossa tarkasteltaisiin dvd:n vaikutuksia potilaiden ja omaisten käsihuuhteen käytöstä sairaalassa. Mielestämme olisi hyvä tehdä laajempi tutkimus aiheesta, sillä löytämiemme lähteiden perusteella potilaiden ja omaisten käsihuuhdetottumuksia ei ole Suomessa juurikaan tutkittu.



## 10 EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6 - 7) mukaan hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluvat keskeisesti rehellisyys-, huolellisuus- ja tarkkuus tutkimustyössä, eettisyyden huomiointi tiedonhaussa, muiden tutkijoiden arvostuksen esiin tuonti omassa työssä, tutkimusluvan hakeminen, yhteisten käytäntöjen sopiminen sekä tietosuojan huomioiminen. Olemme opinnäytetyössämme toimineet Tutkimuseettisen neuvottelukunnan esittämien ohjeiden tavalla. Olemme huolehtineet tutkimusluvan hakemisesta ja sopineet yhteisistä pelisäännöistä ajoissa yhteistyötahojen kanssa. Opinnäytetyömme kyselyn valmistelussa huomioimme tietosuojakysymyksen ja laadimme kysymykset niin, ettei vastaajien henkilöllisyys ollut tunnistettavissa. Meille on ollut tärkeää, että työssämme esitetyt asiat ovat olleet kaikkien osapuolten mielestä sopivia ja olemmekin olleet tiiviissä yhteistyössä työelämäedustajien kanssa tiettyjen asioiden, kuten tuotoksemme sisällön suhteen.

Jos opinnäytetyön aihetta on ennalta tutkittu paljon ja siitä löytyy eri menetelmällä saatuja tuloksia, tulee lähteiden käyttöön suhtautua harkitsevasti ja kriittisesti. Lähdeä arvioidessa tulee ottaa huomioon muun muassa lähteen auktoriteetti, ikä, laatu ja uskottavuus. Lähdeaineistoksi kannattaa valita ainoastaan tuoreimpia tutkimuksia, sillä tutkimustieto muuttuu monella alalla nopeasti. Etenkin toiminnallisessa opinnäytetyössä lähteiden lukumäärä ei kerro työn arvoa, vaan lähteiden laadukkuus ja soveltuvuus. (Vilka & Airaksinen 2003, 72 - 76.) Olemme tehneet jatkuvaa karsintaa työmme lähteiden suhteen, sillä lähteitä etsiessä huomasimme, että opinnäytetyömme aiheeseen on tarjolla paljon erilaisia lähdeaineistoja. Työssämme käytetyissä lähteissä olemme pyrkineet monipuolisuuteen ja laadukkuuteen. Lähteinä olemme käyttäneet pääasiassa kirjallisuutta, lehtiartikkeleita ja tutkimuksia.

Plagiointi on toisen henkilön ajatusten, ilmaisujen tai tulosten esittämistä omilla nimillä vastoin tutkimuseettisiä pelisääntöjä. Plagioinnin välttämiseksi on erityisen tärkeää merkitä kirjoittamaan tekstiin tarkasti lähdeviitteet. Plagioinniksi luetellaan myös keksityt esimerkit ja tulokset. (Vilka & Airaksinen 2003, 78.) Plagioinnin estämiseksi olemme pyrkineet siihen, että työmme lähdeviitteet on huolellisesti merkitty ja ettei työssämme esiinny suoria lainauksia. Opinnäytetyössä olemme myös käyttäneet mahdollisimman vähän muiden tekijöiden kuvia/kuvioita ja olemmekin tehneet työssä esiin-

tyvät kuvat/kuviot paria poikkeusta lukuun ottamatta itsenäisesti. Työmme lähetetään valmistumisvaiheessa myös Urkund-plagointi-ohjelmaan.

Anonymisoinnilla tarkoitetaan henkilötunnisteiden poistamista tai muuttamista siten, että yksittäisiä henkilöitä ei aineistosta pystytä tunnistamaan (Vilkkä 2007, 90). Laati-massamme kyselyssä oli huomioitu tutkimusetiikkaan liittyvät asiat, kuten vastaajien anonymisointi. Lomakkeemme kysymykset olimme laatineet yleisesti koskettamaan kaikkia osastolla olevia potilaita ja heidän omaisiaan. Lomakkeessa ei kysytty vastaajan henkilötietoja eikä siinä tarkennettu vastaajan olinpaikkaa sairaalassa. Tutkimuksen eettisyydestä on tärkeää muistaa, että tutkittavalla on oikeus kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen (Vilkkä 2007, 101). Kyselylomakkeessa olimme myös maininneet kyselyyn vastaamisen vapaaehtoisuudesta.

## LÄHTEET

- Anttila, V-P. 2012. Kädet puhtaiksi terveydenhuollossa – Käsihuhdekulutus Suomen yliopistosairaaloissa vuonna 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [www.thl.fi](http://www.thl.fi)
- Anttila, V-P. 2014. Käsihygienia - potilasturvallisuutta Semmelweisistä tähän päivään. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim.
- Barker, A., Sethi, A., Shulkin, E., Caniza, R., Zerbel, S. & Safdar, N. 2014. Patient hand hygiene at home predicts their hand hygiene practises in the hospital. *Infect control hosp epidemiol.* 35(5), 585-588.
- Huttunen, R., Syrjänen, J. & Vuento, R. 2013. Resistentit bakteerit –haaste sairaalan jokaisessa potilaskontaktissa. *Suomen lääkirilehti.* (68)13-14, 993-999.
- Inkilä, J. 2013. Infektio potilasturvallisuuden uhkana. *Suomen sairaalahygienialehti.* 31(3), 138-139.
- Järvinen, M. 2010. Kipu hammashoidossa – voidaanko sitä lievittää potilasohjauksen avulla? *Kipuviesti.* 1/2010, 28-50.
- Kaija, T. & Syrjälä, H. 2006. Moniresistentit mikrobit (MRSA, VRE, ESBL). Infektioiden torjuntayksikkö. Oulun yliopistollinen sairaala. Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä.
- Kalliala, E. & Toikkanen, T. 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Tampere: Esa print OY.
- Kanerva, M. & Lyytikäinen, O. 2013. Sairaalainfektioiden seuranta ja infektiolukujen julkinen vertailu. *Suomen sairaalahygienialehti.* 31(2), 64-70.
- Kansanterveyslaitos. 2005. Kansallinen sairaalainfektioiden prevalenssitutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja C 13/2005, 4.
- Karhumäki, E., Jonsson, A. & Saros, M. 2010. Mikrobit hoitotyön haasteena. 164. Helsinki: Edita.
- Kolho, E. 2014. Valtakunnallinen toimintaohje moniresistenttien mikrobien torjunnasta. *Suomen sairaalahygienialehti* 32(3), 179-181.
- Korhonen, E-S., Virta-Helenius, M., Taponen, R-M. & Rekola, L. 2014. Käsihygienian parhaan käytännön toimintamalli hemodialyysipotilaan hoitotyössä. *Suomen sairaalahygienialehti.* 32(1), 8-12.
- Kujala, P. & Kotilainen, P. 2005. Eristäminen ja varotoimet infektiosairauksissa. *Therapia fennica.* Luettu 6.12.2014. <http://therapiafennica.fi/>
- Kurvinen, T. 2014. Käsihygieniahavainnoinnit - miksi ja miten? *Suomen sairaalahygienialehti* 32(3), 152-157.
- Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2008. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. ohjaaminen hoitotyössä. Hensinki: WSOY.

Kärki, T. & Lyytikäinen, O. 2013. Hoitoon liittyvien infektioiden prevalenssitutkimus, 2011. Suomen sairaalahygienialehti. 31(3), 151-159.

Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitoksen Oulun yliopisto. Oulu.

Laitinen, K. 2007. Mikä desinfektioaine ja miksi? Suomen sairaalahygienialehti. 25(3), 143-148.

Lauritsalo, M-L. 2014. Ryhtiä pientoimenpiteiden aseptiikkaan. Suomen sairaalahygienialehti. 32(3), 143-146.

Lipponen, K., Kanste, O., Kyngäs, H. & Ukkonen, L. 2008. Hoitohenkilöstön käsitykset potilasohjauksen toimintaedellytyksistä ja toteutuksesta perusterveydenhuollossa. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti. 45/2008, 121-135.

Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet – Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois- pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. Hoitotieteen ja terveystieteiden Oulun yliopisto. Oulu.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Väitöskirja. Oulun yliopisto.

Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius, M. & Sundqvist, L. (toim.) 2006. Monimuotoinen / toiminnallinen opinnäytetyö. VirtuaaliAMK. Luettu 16.6.2014. <http://www.amk.fi/>

Mustajoki, P., Järvinen, A., Kinnunen, M. & Aaltonen, L-M. 2014. Hyvä käsihygieniasäästää ihmishenkiä ja rahaa. Potilaan lääkäri. Luettu 28.11.2014. <http://www.potilaanlaakarilehti.fi/>

Mäkinen, A. 2013. Potilaalla on oikeus hyvään käsihygieniaan. Potilasturvallisuutta taistella -ohjelma, THL. Potilaan lääkäri. Luettu 14.8.2014. <http://www.potilaanlaakarilehti.fi>

Niemi, T. 2013. Potilaan hygieniaopas. Hatanpään sairaala. Luettu 28.11.2014. <http://www.tampere.fi/>

Pekkarinen, T. 2007. Toimiiko potilasohjaus? Suomen lääkäri. 62(11), 1103.

Ruutu, P., Lyytikäinen, O. & Kotilainen, H. 2010. Infektioiden torjuntaa koskevat säädökset sekä virainomaistoiminta. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 636-645.

Sax, H., Allegranzi, B., Uçkay, I., Larson, E., Boyce, J. & Pittet, D. 2007. 'My five moments for hand hygiene': a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. Journal of Hospital Infection (67). 13 – 19.

Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Luettu 11.08.2014. <http://www.rohto.fi/>

Syrjälä, H. 2005. Käsihuuhde – Mikrobin leviämisen eston kulmakivi. Lääketieteen aikakauslehti duodecim. 121(15), 1694.

Syrjälä, H. 2010. Mitä hoitoon liittyvät infektiot ovat ja voidaanko niiden esiintyvyyteen vaikuttaa? Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 18-35.

Syrjälä, H. & Kolho, E. 2010. Metisilliiniresistentti *Staphylococcus aureus* eli MRSA. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 442-446.

Syrjälä, H. & Lahti, A. 2010. Iho ja infektioiden torjunta. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 113-120.

Syrjälä, H. & Teirilä, I. 2010. Käsihygieniä. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 165-196.

Tartuntatautilaki 30.12.2010/1326, 8§. Finlex. Luettu 11.8.2014. <http://www.finlex.fi>

Tiitinen, T. 2014. Miksei kukaan kertonut, että potilaalla on... Suomen sairaalahygienialehti. 32(3), 150-151.

Tutkimuseettinen neuvottelutoimikunta. 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Verkkojulkaisu. Luettu 27.2.2014. <http://www.tenk.fi>

Valve, K., Huttunen, R., Niemi, R. & Sinkkonen, J. 2014. Tartuntatautiraportti 2013. Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. Verkkojulkaisu. Luettu 11.8.2014.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vuento, R. 2010. Tartunnan aiheuttajat ja tartuntatavat. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 43-56.

Vuorihuhta, M. 2012. Torju tartunta, estä infektio, Tampereen interventio. Sairalahygienialehti. 30(3), 134.

Ylipalosaari, P. & Keränen, T. 2010. Potilaan eristäminen. Teoksessa Anttila, V-J., Hellstén, S., Rantala, A., Routamaa, M., Syrjälä, H. & Vuento R. (toim.) Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. 2010. Helsinki: Kuntaliitto. 184-201.

## LIITTEET

### Liite 1. Kyselylomake



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU

1 (2)

Pyydämme Teitä ystävällisesti osallistumaan opinnäytetyöhömmme tämän kyselylomakkeen täytöllä. Kyselylomake on osa Tampereen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden opinnäytetyötä. Lomakkeella kartoitamme Teidän tietämystänne käsihuuhteen käytöstä. Lomakkeeseen vastaaminen on Teille täysin vapaaehtoista. Kysymykset olemme laatineet siten, että vastaajien henkilöllisyys ei ole missään vaiheessa tunnistettavissa.

Mari Kylli [mari.kylli@health.tamk.fi](mailto:mari.kylli@health.tamk.fi) Minna Tähtinen [minna.tahtinen@health.tamk.fi](mailto:minna.tahtinen@health.tamk.fi)

1. Ikäsi
  - a) alle 25
  - b) 25 – 30
  - c) 30 – 40
  - d) 40 – 50
  - e) yli 50
2. Oletteko kyseisessä sairaalassa
  - a) asiakkaana osastolla
  - b) omaisena
3. Tiedätkö miten ja missä tilanteissa teidän tulisi käyttää käsihuuhdetta sairaalassa?
  - a) kyllä
  - b) en
4. Oletteko nähneet kyseisessä sairaalassa käsihuuhteen käytöstä ohjeistavaa materiaalia?
  - a) kyllä
  - b) en
5. Oletteko nähneet käsihuuhteen käytöstä ohjeistavaa materiaalia seuraavista lähteistä
  - a) lehdet
  - b) televisio
  - c) internet
  - d) julisteet?

6. Oletteko saaneet ohjausta hoitohenkilökunnalta seuraavista tilanteista joissa käsihuuhdetta suositellaan käytettäväksi sairaalassa ollessanne? Ympyröikää tarvittaessa yksi tai useampi vaihtoehto.
- a) sairaalaan saapuessa/lähtiessä
  - b) osastolle saapuessa/lähtiessä
  - c) potilashuoneeseen saapuessa
  - d) potilashuoneesta poistuttaessa
  - e) ruokailua ennen
  - f) wc käynnin yhteydessä, käsien saippuapesun jälkeen
  - g) aivastamisen/niistämisen jälkeen
  - h) jossain muussa tilanteessa, missä?
- 
- 

7. Oletteko käyttäneet käsihuuhdetta sairaalassa ollessanne?
- a) kyllä
  - b) en, miksi?
- 
- 

8. Oletteko mielestänne saaneet riittävästi hoitohenkilökunnalta tietoa käsihuuhteen käytöstä sairaalassa?
- a) kyllä
  - b) en
9. Toivoisitteko saavanne hoitohenkilökunnalta lisää tietoa käsihuuhteen käytöstä sairaalassa?
- a) kyllä
  - b) en
  - c) ei tarvetta lisätiedolle

10. Jos vastasitte edelliseen kysymykseen vaihtoehdon a tai c, pyytäisin Teitä ystävällisesti kertomaan omin sanoin millaisista asioista haluaisitte saada lisää tietoa/miksi ette koe tarvitsevanne lisää tietoa.
- 
- 
-

## Liite 2. Kuvakäsikirjoitus

1(5)

itä tapahtuu	Kuvakulma	Puhe
Omainen saapuu sairaalaan. Kävelee sairaalan ovista sisään.	Teksti: Käsihuuhteen käyttö sairaalassa Omainen kävelee sairaalan oville → Kuvakulma taakapäin. Omainen astuu sairaalan ovista sisään → kuvakulma sivusta päin.	-
Omainen kävelee osaston ovelle ja avaa oven painikkeella ja ovi aukeaa	Sivusta päin kuvattuna	-
omainen saapuu osastolle, ottaa käsidesinfektioainetta seinätelineestä	Läheltä käsihuuhtelinettä edestäpäin kuvattuna	Kertoja: Kädet desinfioidaan osastolle saapuessa ja potilashuoneisiin mentäessä. Desinfektiopullon löydät osaston seinällä sijaitsevasta telineestä
Omainen on ihan potilashuoneen oven vieressä ja astuu potilashuoneeseen sisään. Ovi on melkein sulkeutunut.	Edestäpäin kuvattuna, lähi-kuva	-
Omainen on potilashuoneessa ja ottaa käsihuuhtetta seinätelineestä, tervehtii potilasta. Ovi sulkeutuu	Edestäpäin kuvattuna, lähi-kuva	Omainen: Hei hei Potilas: No hei



2(5)

Potilas makaa sängyllä ja omainen istuu potilassängyn vieressä sijaitsevalle tuolille ja alkavat jutella.	Huoneen perältä kuvattuna	Omaisien ja potilaan puhe- lua
Ruudulle tulee tekstiä mis- sä lukee:	Pidetään sama kuvakulma	”Hiljaista keskustelua taustalla”
Käsien desinfektointi on tärkeää mikrobien leviämisen kannalta		Kertoja: Mikrobien leviämisen ehkäisemiseksi yksi tärkeimmistä on käsien riittävä desinfiointi.
Mikrobien leviäminen käsien välityksellä potilaisiin katkeaa		Sen avulla katkaisemme mikrobien liikkumisen käsiemme välityksellä paikasta toiseen.  Kun käsiemme desinfiointi on tarpeeksi kattavaa, voimme välttää sairaalassa syntyviltä infektio tartunnoilta.
Potilaiden on helpompi parantua  Voit myös itse säästyä infektiolta  Teksti häviää		Tällä tavalla haavat pysyvät puhtaina ja potilaat terveempinä, mikä helpottaa paranemista.  Käsihuuhdetta aktiivisesti käyttämällä voit myös itse säästyä infektiolta.

3(5)

Potilas on vessassa. Hän pesee kätensä, kuivaa ne hyvin ja desinfioi kätensä.	Ylhäältä päin kuvattuna, lähikuva	WC käynnin yhteydessä kädet tulee pestä saippualla, kuivata huolellisesti ja lopuksi käyttää käsihuuhdetta
Potilas tulee vessasta ja istuu sängylle. Omainen ojentaa kortin. Hoitaja tulee ovesta sisään kertoen, että on ruoka-aika. Hoitaja tuo tarjottimen potilaan pöydälle. Omainen sanoo lähtevänsä ja nousee tuoliltaan ja kävelee kohti ovea.	Potilassängyn päädyssä, lähikuva	Potilas ja omainen keskusteleivat kortista. Hoitaja kertoo ruokailusta Omainen kertoo lähtevänsä
Hoitaja ja omainen lähtevät huoneesta. Omainen desinfioi kätensä, avaa oven ja astuu käytävälle, ovi sulkeutuu.	Aluksi kuvakulma sängynpäädyssä, lähikuva Kun omainen lähtee, kuvakulma siirtyy sängyn päädyssä ovelle päin.	Omainen hyvästelee potilaan Kertoja: Kädet tulee desinfoida potilashuoneesta lähtiessä
Potilas kääntyy sängyllä syömään toiselle puolen sänkyä.	Kohtisuoraan potilaaseen, lähikuva	Kertoja: Kädet tulee desinfoida ennen ruokailua. Käsihuuhteen löydät potilashuoneen pöydältä tai sängyn päädyssä olevasta telineestä. Jos kädet ovat juuri pestyt, kuivaa kädet huolella, sillä käsihuuhdetta ei tule käyttää kosteisiin käsiin.

Potilas ottaa käsihuuhdetta pöydällä sijaitsevasta pullosta	Sama kuvakulma	
Omainen kävelee käytävää pitkin osaston ulko-ovelle. Omainen aivastaa ja ottaa käsihuuhdetta seinätelineestä	Takaapäin kuvattuna	Kertoja heti aivastamisen jälkeen ennen käsihuuhdetta: Muistathan desinfioida kätesi aivastamisen tai niistämisen jälkeen
Omainen astuu osaston ovista ulos	Kuvakulma osaston ulkopuolelta sivusta päin kuvattuna	
<p>Teksti tilanteista, missä tilanteissa kädet desinfioidaan:</p> <p>Osastolle tai huoneeseen tultaessa tai lähtiessä</p> <p>Ennen ruokailua</p> <p>Wc:ssä käynnin yhteydessä käsien saippuapesun jälkeen</p> <p>Aivastamisen tai niistämisen jälkeen</p>	<p>Omainen kävelee osastolta pois päin, edestäpäin kuvattuna</p> <p>Kohtaus vaihtuu, kun omainen astuu ulos sairaalasta → kuvakulma edestäpäin kuvattuna</p>	<p>Kertoja: Kädet desinfioidaan</p> <p>Osastolle tai huoneeseen saapuessa tai lähtiessä</p> <p>Ennen ruokailua</p> <p>Wc:ssä käynnin yhteydessä käsien saippuapesun jälkeen</p> <p>Aivastamisen tai niistämisen jälkeen</p>

<p>Käsien oikeaoppinen desinfiointi</p> <p>Kädet, jotka ottavat käsihuuhdetta käsidesinfektioainepullostasta 2 painallusta</p> <p>Sormenpäät kastetaan käsihuuhteeseen</p> <p>Käsihuuhdetta kämmenien sisäpuolelle</p> <p>Sormien päät (kynsien alukset, kynsinauhat)</p> <p>Peukaloiden desinfiointi</p> <p>Sormien välit</p> <p>Hierotaan, kunnes kuivat</p>	<p>Aluksi läheltä käsihuuhteen otto käsidesinfektioainepullostasta, läheltä</p> <p>Kuvakulma käsistä, läheltä</p>	<p>Kertoja: Käsihuuhdetta otetaan desinfektioainepullostasta 1 – 2 painallusta.</p> <p>Sormenpäät kastetaan käsihuuhteeseen</p> <p>Ja käsihuuhdetta levitetään ympäri käsiä käsien molemmin puolin</p> <p>Sormien päät, kynsinauhat, kynsien alukset, peukalot ja sormien välit desinfioidaan huolella</p> <p>Käsiä hierotaan yhteen niin kauan, kunnes kädet ovat kuivat.</p> <p>Käsihuuhdetta ei tule kuivata pois</p> <p>Jos kädet ovat juuri pestyt, kuivaa kädet huolella, sillä käsihuuhdetta ei tule käyttää kosteisiin käsiin.</p>
Muista desinfioida kätesi!	Kuvakulma jää yhdessä oleviin käsiin	
Lopputekstit		